

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر انتخاب فضای رنگی بر روی نتایج قطعه بندی در فرایند تشخیص تابلو های ترافیکی (تابلو های قرمز رنگ)

محل انتشار:

دومین کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

روح الله یزدان - دانشجوی دکتری فتوگرامتری، دانشکده ژئوماتیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مسعود ورشوساز - دانشیار، دانشکده ژئوماتیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

امروزه موضوع تشخیص و شناسایی اتوماتیک علائم ترافیکی، از جمله مباحث مورد توجه محققان می باشد. این تحقیقات بر استخراج اتوماتیک تابلو ها با سرعت و دقت مناسب تکیه دارند. الگوریتم ها به گونه ای توسعه داده می شوند تا سیستم بتواند در محیط بسیار پیچیده شهری به تشخیص و بازیابی عارضه تابلوی ترافیکی بپردازد. در دهه های اخیر تحقیقات فراوانی بر روی این مسئله صورت پذیرفته، اما با توجه به این تحقیقات گسترده همچنان این موضوع جهت پژوهش های آتی برای پژوهشگران جذاب است. مرحله اول فرایند شناسایی تابلو های ترافیکی، قطعه بندی است. در این مرحله با توجه به رنگ متمایز تابلو ها نسبت به زمینه، مناطق محتمل جهت وجود تابلو ها شناسایی می شوند. وجود برخی موارد از جمله تغییرات شدید نوری محیط، وجود سایه و یا وجود عوارض همسان در تصویر، دقت نتایج الگوریتم های موجود را تحت تاثیر قرار می دهند. یکی از راه هایی که اثر تغییرات نوری را کاهش می دهد تغییر فضای رنگی تصویر می باشد. در این مقاله به بررسی اثر تغییر فضای رنگی بر روی نتایج قطعه بندی پرداخته شده است. لذا از 8 فضای رنگی رایج در این رابطه بهره برده شد و نتایج نشان داد که بهترین نتایج به ترتیب در فضاهای رنگی nrgb ، UVL و گوسی رخ می دهد

کلمات کلیدی:

تابلو های ترافیکی، قطعه بندی تصویر، فضای رنگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1021466>

